

СИТ-Р-6.



П А С П О Р Т

трансформатора
(автотрансформатора)

Тип ТРАУН-63000/110

Зав. № 5849

1. Технические данные

Таблица 1

1. 1. Трансформатор (автотрансформатор)	№ 5849
1. 2. Тип	ТРАЧН-63000/110
1. 3. Частота	50 Гц
1. 4. Число фаз	3
1. 5. Схема и группа соединения обмоток	Y/Δ/Δ-11-11
1. 6. Система охлаждения (М, Д, Дц, Ц)	ДЦ
1. 7. Уровень изоляции обмоток ВН	ГОСТ 1516-68 KV
1. 8. Уровень изоляции нейтрали обмоток ВН	100 кв. дейст. KV
1. 9. Гост или технические условия	12965-67
1. 10. Род установки	Наружная

Таблица 2

Данные трансформатора	ВН	СН	НН
1. 11. Номинальная мощность обмоток, кВа:	63000		31500
1. 11. 1. При включенном дутье	63000		31500
1. 11. 2. При отключенном дутье	—		—
1. 12. Номинальное напряжение, KV	115000		6300 6300
1. 13. Номинальный ток, а	316,3		1666,7 2883,39

1. 14. Вид переключений ответвлений (РПН, ПБВ).

Таблица 3

Положение указателя	Напряжение V	Ток а	Положение переключателя	Обмотки
1	133400	278,7	1	Обмотка ВН
2	131355	276,8	2	
3	129311	281,3	3	
4	127266	285,8	4	
5	125221	290,5	5	
6	123177	295,3	6	
7	121132	300,3	7	
8	119087	305,5	8	
9	117042	310,8	9	
10	115000	316,3	10	
11	112955	322,0	11	
12	110911	328,0	12	
13	108886	344,1	13	
14	106821	344,1	14	
15	104777	344,1	15	
16	102732	344,1	16	
17	100687	344,1	17	
18	98642	344,1	18	
19	96600	344,1	19	
			20	
			21	
			22	
			23	
			24	
			25	
			26	
			1	Обмотка СН
			2	
			3	
			4	
			5	

2. Весовые данные

Таблица 4

2. 1. Масса полная трансформатора (автотрансформатора)	(Тл)	105300
2. 2. Масса масла (полная)	(Тл)	28500
2. 3. Масса активной части	(Тл)	57300
2. 4. Масса съемной части бака (колокола)	(Тл)	8308
2. 5. Масса транспортная трансформатора	(Тл)	92700

3. Данные испытаний

Таблица 5

3. 1. Ток холостого хода, проц.	0,42
3. 2. Потери холостого хода, кВт	70,8
3. 3. Потери короткого замыкания на номинальных ступенях между обмотками:	
3. 3. 1. ВН—НН (кВт)	251,71
3. 3. 2. ВН—СН (кВт)	
3. 3. 3. СН—НН (кВт)	
3. 4. Напряжение короткого замыкания на номи- нальных ступенях между обмотками:	
3. 4. 1. ВН—НН, проц.	
3. 4. 2. ВН—СН, проц.	
3. 4. 3. СН—НН, проц.	
3. 4. 4. ВН—НН, проц.	10,42 (отнесенное к мощности 63000 KVa)
3. 4. 5. ВН—НН ¹ проц.	9,45 9,33 (отнесенное к мощности 31500 KVa)
3. 4. 6. ВН—НН ² проц.	

3. 5. Потери короткого замыкания на первой ступени переключателя между обмотками:

3. 5. 1. ВН—НН (кВт)

261,2

3. 5. 2. ВН—СН (кВт)

3. 5. 3. СН—НН (кВт)

3. 6. Потери короткого замыкания на последней ступени переключателя между обмотками:

3. 6. 1. ВН—НН (кВт)

214,0

3. 6. 2. ВН—СН (кВт)

3. 6. 3. СН—НН (кВт)

3. 7. Напряжение короткого замыкания на первой ступени переключателя между обмотками:

3. 7. 1. ВН—СН (проц.)

3. 7. 2. СН—НН (проц.)

3. 7. 3. ВН—НН (проц.)

11,64 (отнесенное к мощности 63000 KVa)

3. 7. 4. ВН—НН (проц.)

3. 7. 5. ВН—НН (проц.)

10,14
10,14 (отнесенное к мощности 31500 KVa)

3. 8. Напряжение короткого замыкания на последней ступени переключателя между обмотками:

3. 8. 1. ВН—СН (проц.)

3. 8. 2. СН—НН (проц.)

3. 8. 3. ВН—НН (проц.)

8,6 (отнесенное к мощности 63000 KVa)

3. 8. 4. ВН—НН (проц.)

3. 8. 5. ВН—НН (проц.)

8,2
8,2 (отнесенное к мощности 31500 KVa)

3. 9. Сопротивление обмоток постоянному току в омах при T 34°C

Таблица 6

Положение переключателя	Обмотка		A—O	B—O	C—O	Примечание
1	ВН		0,39	0,39	0,39	
2			0,38	0,38	0,38	
3			0,37	0,37	0,37	
4			0,36	0,36	0,36	
5			0,3525	0,3525	0,3525	
6			0,34	0,34	0,34	
7			0,33	0,33	0,33	
8			0,32	0,32	0,32	
9			0,31	0,31	0,31	
10			0,30	0,30	0,30	
11			0,31	0,31	0,31	
12						
14						
13						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
1	СН					
2						
3						
4						
5			a-b	b-c	c-a	
	НН	НН ₁	0,0282	0,0282	0,0282	
		НН ₂	0,0285	0,0285	0,0285	

Таблица 7

[illegible]

3. 11. Холостой ход при малом напряжении

Таблица 8

Напряжение подано на обмотку НН		Обмотка НН замкн. накоротко	Напряжение V	Ток А	Потери W
в—с		а	220	0,063	88,125
с—а		в	220	0,090	128,75
а—в		с	220	0,063	88,75
Положен. "МОСТ"	в—с	а			
	с—а	в			
	а—в	с			

3. 12. Характеристики изоляции после заливки масла

Таблица 9

Обмотки		T = 34 °C				T = 56 °C			
		R ₁₅ МОМ	R ₆₀ МОМ	tg δ %	напряжен. KV	R ₁₅ МОМ	R ₆₀ МОМ	tg δ %	напряж. к. KV
ВН		350	610	0,4	10	220	330	0,6	10
СН									
НН	НН ₁	400	800	0,5	10	280	470	0,7	10
	НН ₂	450	850	0,4	10	300	500	0,6	10
ВН+СН									
ВН+НН ₁ +НН ₂		280	420	0,5	10	160	240	0,7	10

Примечание: Остальные обмотки и бак заземлены

3. 13. Испытание изоляции

Испытаны приложенным напряжением с частотой 50 гц относительно корпуса и других заземленных обмоток в течение одной минуты	обм. НН ₁	25 KV	Изоляция обмоток испытана индуктированным напряжением 12,6 KV 150 гц на обмотке НН фаз в течение 40 сек.
	обм. НН ₂	25 KV	
	обм. ВН	100 KV	

4. Особые отметки

5. Гарантийные обязательства

5. 1. Предприятие гарантирует надежную работу трансформатора (автотрансформатора) при условии соблюдения всех инструкций предприятия и действующих инструкций по эксплуатации электроустановок в течение 36 мес. чеб со дня пуска его в эксплуатацию, но не более, чем 42 мес. чеб со дня отгрузки его с предприятия.

5. 2. Гарантийные обязательства по комплектующим изделиям (высоковольтные вводы, блок БаУРПН, электродвигатели, газовые реле, реле уровня масла, термосигнализаторы и др.) несут предприятия-изготовители этих комплектующих.

6. Свидетельство о приемке

6. 1. Трансформатор ТРАУН-63000/110
(автотрансформатор) тип
зав. № 5849 соответствует (ГОСТ, техническим условиям) 12965-67
и признан годным к эксплуатации.

6. 2. Масло трансформаторное по ГОСТ 10121-62

6. 3. Дата выпуска трансформатора (автотрансформатора) 26 июня 1974г

Паспорт заполнил Ушаков
фамилия, подпись

Проверил _____
фамилия, подпись

1 Нач. ОТК. Григорьев



Протокол 635

испытания трансформаторного масла ГОСТ 10121-62

« 25 » июня 1974 г.

Из Трансформатора N 5849

Дата и причина отбора пробы отправка

Результаты испытаний

№ № п-п	Перечень определений	
1	Вязкость кинематическая в ССТ при 20°C	22,49
2	Вязкость кинематическая в ССТ при 50°C	7,66
3	Температура вспышки в °C	151
4	Кислотн. число в мг КОН на 1 гр. масла	0,018
5	Склонность к образованию водорастворимых кислот в начале старения: а) содержание нелетучих водорастворимых кислот в мг КОН на 1 г масла б) содержание летучих водорастворимых кислот в мг КОН на 1 г масла	
6	Общая стабильность против окисления: а) количество осадка после окисления в проц. б) кислотное число окислен. масла в мг КОН на 1 г масла	
7	Зольность в проц.	
8	Содержание механических примесей	отс
9	Температура застывания в °C	
10	Содержание серы в проц.	
11	Содержание фонола	
12	Натровая проба с подкислением в баллах	
13	Прозрачность при плюс 5°C	
14	Содержание воды	отс
15	Содержание водорастворимых кислот и щелочей	отс
16	Тангенс угла диэлектрических потерь проц. а) при 20°C б) 70°C	0,18 1,45

Пробивное напряжение в кв

1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	Ср.
50	50	52	52	50	50,8

Заключение:

Масло Новокузнецкого
 неэтерерабатывающего
 колбаша по проверенным
 параметрам соответствует
 ГОСТ - 10121-62

Испытание производил

Берс

Начальник лаборатории

Брес